

[成果情報名]カット販売にも適した赤肉メロン品種の選定

[要約]生育・果実品質・収量特性に加え、カット適性（糖度のばらつき、可食部重、ドリップ量）が優れる赤肉品種は、無加温半促成作型では「レッドヒル」で、トンネル早熟作型では「パブリレッド」、「ラブソング」である。

[キーワード]メロン、赤肉、品種比較、カット、ドリップ

[代表連絡先]電話 0125-28-2800

[研究所]道総研花・野菜技術センター・研究部・花き野菜グループ、生産環境グループ、道総研上川農業試験場・研究部・地域技術グループ

[背景・ねらい]

消費低迷、担い手不足によりメロンの栽培面積は減少している。一方、個食化、食の簡便化、家庭生ゴミ低減の考えからカットフルーツの販売が増えており、北海道特産の赤肉メロンも重要な商材と考えられている。現在の主要品種は果肉厚が薄くパック後の棚持ち性が短く、これらを改善できる品種が求められている。そこで、民間育成の赤肉品種・系統について果実内部品質やカット適性に関する特性評価を行い、北海道向け赤肉品種を選定する。

[成果の内容・特徴]

1. 作型、作期を通じて生育特性が「ルピアレッド」を上回る品種・系統は認められない（表1）。
2. 無加温半促成作型の7月中旬収穫の作期においては、カットメロンの外観がやや劣るが、糖度、食味、日持ち性、肥大性、収量性がやや優れる「パブリレッド」と糖度、食味、日持ち性がやや優れる「レッドヒル」が有望である（表1）。
3. 無加温半促成作型の8月中旬収穫の作期においては、糖度が優れ、食味、カットメロンの外観、収量性がやや優れる「レッドヒル」が有望である（表1）。
4. トンネル早熟作型においては、糖度、肉質、食味、カットメロンの外観、日持ち性がやや優れる「パブリレッド」、「ラブソング」が有望である（表1）。上記の2、3で有望とした「レッドヒル」は裂果が発生する場合があります、本作型には不向きである。
5. 可食部重、糖度(Brix)とその果実部位間のばらつき、ドリップ量からカット適性の評価を行ったところ、「交 0601」、「パブリレッド」、「MM-RO」、「レッドヒル」、「UA-711」は評価が高く、有望である（表2）。
6. 求評会において食味とカットメロンの外観（2012年のみ）の評価を行ったところ、供試した品種・系統は概ね「ルピアレッド」と同等以上で、特に「パブリレッド」と「レッドヒル」は評価が高く、有望である（表3）。
7. 以上、生育、果実品質、収量の特性とカット適性調査ならびに求評会の結果から、無加温半促成作型では「レッドヒル」が有望である。また、同作型のうち収穫期が高温となる8月中旬収穫の作期には適さないが、7月中旬収穫の作期であれば「パブリレッド」も有望である。トンネル早熟作型では「パブリレッド」、「ラブソング」が有望である。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：全道のメロン産地。
2. その他：産地における品種選択時の資料とする。

[具体的データ]

表 1 2カ年供試した品種・系統の生育、果実品質、収量に関する特性の総括表

場所	作型	作期	品種・系統名	生育特性	ネット密度	果実内部品質				カットメロンの外観	日持ち性	果実肥大性	収量性	
						果肉色	糖度	肉質	食味					
滝川市・花野菜	無加温半促成	7月中旬収穫	ルピアレッド	□	□	橙	13.8%	□	□	□	□	2.01kg	361kg/a	
			ゆめてまり	□	△	橙	□	□	□	□	□	□	△	□
			交0601	×	△	赤橙	□	□	□	○	○	□	□	□
			パブリレッド	□	□	淡橙	○	□	○	△	○	○	○	□
			ラブソング	△	□	橙	□	□	□	□	□	○	○	□
			P004	□	□	淡橙	△	□	△	△	□	□	◎	□
			MM-R0	×	△	橙	□	×	□	□	○	○	○	□
			レッドヒル	□	□	橙	○	□	○	□	○	□	□	□
			試交HN-213	□	□	橙	□	△	□	□	□	○	□	△
			UA-711	×	□	橙	□	□	□	□	□	○	□	□
比布町・上川農試	無加温半促成	8月中旬収穫	ルピアレッド	□	□	橙	12.8%	□	□	□	□	1.88kg	349kg/a	
			ゆめてまり	△	△	橙	□	□	□	□	□	□	△	□
			交0601	□	△	赤橙	□	□	□	◎	□	□	□	□
			パブリレッド	△	□	淡橙	△	□	△	□	□	◎	□	□
			ラブソング	□	□	淡橙	△	□	□	○	□	○	○	×
			P004	△	△	淡橙	×	△	△	□	△	△	○	×
			MM-R0	△	△	橙	□	□	□	○	○	○	○	□
			レッドヒル	□	○	淡橙	◎	□	○	○	□	□	□	○
			試交HN-213	□	□	橙	△	□	□	□	□	□	□	×
			UA-711	□	□	橙	□	□	□	□	△	◎	□	□
共和町・農業開発セ	トンネル早熟	8月下旬収穫	ルピアレッド	□	□	橙	14.4%	□	□	□	□	1.93kg	293kg/a	
			ゆめてまり	□	□	橙	○	□	□	□	□	○	□	□
			交0601	△	□	橙	△	○	□	○	○	△	△	□
			パブリレッド	□	△	橙	○	○	□	○	○	□	□	□
			ラブソング	□	□	橙	○	○	○	○	○	□	□	□
			P004	□	□	淡橙	□	○	□	□	□	◎	○	□
			MM-R0	△	□	橙	△	○	□	○	○	○	○	□
			レッドヒル	△	□	橙	○	□	○	○	○	□	□	×
			試交HN-213	△	□	橙	□	□	□	○	○	□	□	×
			UA-711	△	□	橙	□	□	□	□	□	□	□	□

注) ◎:良、○:やや良、□:「ルピアレッド」並、△:やや不良、×:不良
 生育特性:整枝作業性、着果性、病害発生程度などを考慮して評価
 糖度:赤道部の果汁Brix値により評価
 肉質:果肉の硬さ、繊維の多さなどを考慮して官能により評価
 カットメロンの外観:果肉を一口サイズにカットし、果肉色の濃さ、果肉の崩れ程度、水浸程度により評価
 日持ち性:10日程度追熟した時の果実の内部品質評価、あるいは収穫時の果肉の硬さから評価
 果実肥大性:「ルピアレッド」の平均一果重と比べ、120%以上:◎、119~110%:○、109~91%:□、90~81%:△、80%以下:×
 収量性:果実外観を考慮せず算出した良果収量により評価。「ルピアレッド」と比べ、120%以上:◎、119~110%:○、109~91%:□、90~81%:△、80%以下:×

表 2 2カ年供試した品種・系統のカット適性(花野菜)

品種・系統名	平均 可食部			糖度 (Brix) ³				ドロップ量 ⁴ (ml/100g)
	一果重 (kg)	重量 ¹ (kg)	割合 ² (%)	果柄 (%)	赤道 (%)	花痕 (%)	CV	
ルピアレッド	1.87	0.87	47	11.9	13.0	14.0	0.08	2.28
ゆめてまり	1.82	0.94	52	12.5	13.4	14.6	0.08	1.62
交0601	2.52	1.26	50	12.3	13.1	13.9	0.06	1.06
パブリレッド	2.41	1.31	54	12.8	13.9	14.6	0.07	1.02
ラブソング	2.34	1.64	70	11.2	11.8	12.3	0.05	0.80
P004	2.69	1.85	69	9.4	10.6	11.6	0.10	1.44
MM-R0	2.38	1.44	60	12.1	13.2	14.2	0.08	0.59
レッドヒル	2.13	1.23	58	13.9	14.4	14.8	0.03	1.22
試交HN-213	2.25	1.37	61	11.7	12.1	13.4	0.07	0.65
UA-711	2.09	1.34	64	12.3	13.2	14.2	0.07	1.10

¹網掛け部分は「ルピアレッド」と比べ140%以上の品種・系統
²可食部重量×100/平均一果重
³網掛け部分はいずれの果実部位でも糖度(Brix)が12%以上の品種・系統
⁴5℃で24時間保存後の液量で、網掛け部分は「ルピアレッド」と比べ60%以下の品種・系統

表 3 求評会におけるカットメロンの食味と外観の評価

品種・系統名	2011				2012			
	食味 評価	外観評価		食味 評価	外観評価		食味 評価	
		果肉 ¹	ドロップ ²		果肉 ¹	ドロップ ²		
ルピアレッド	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
交0601	2.0	5.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	
パブリレッド	5.0	3.0	5.0	4.0	5.0	4.0	4.0	
ラブソング	1.0	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	
P004	—	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
MM-R0	3.0	3.0	5.0	3.0	5.0	3.0	3.0	
レッドヒル	5.0	3.0	3.0	5.0	3.0	5.0	5.0	
試交HN-213	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	
UA-711	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	

注) 花野菜産の果実を使用
¹5(良、少)-3(「ルピアレッド」と同等)-1(不良、多)
 パネリストの人数は2011年は14名、2012年は24名
²果肉は赤味の濃さや崩れ程度等により評価
³ドロップは量の多寡により評価

(八木亮治、林 哲央、地子 立)

[その他]

予算区分: 経常研究 (各部)
 研究期間: 2011~2012 年度
 研究担当者: 八木亮治、林 哲央、地子 立、大塚省吾
 平成24年度北海道農業試験会議(成績会議)における課題名および区分
 「メロン(赤肉)品種の特性Ⅲ」(指導参考)